



PCT

特許協力条約に基づいて公開された国際出願

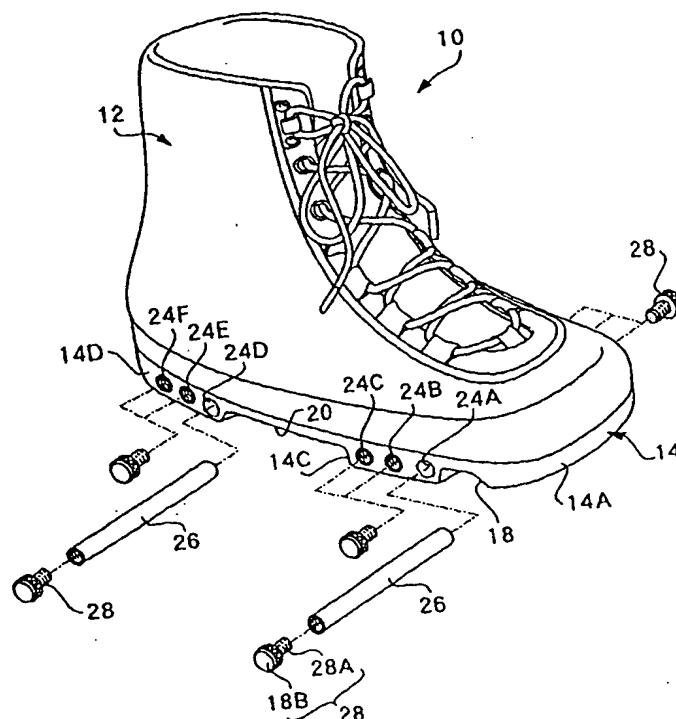
<p>(51) 国際特許分類6 A43B 5/00, 5/04, A63C 9/02</p>	<p>A1</p>	<p>(11) 国際公開番号 WO00/13538</p> <p>(43) 国際公開日 2000年3月16日(16.03.00)</p>
<p>(21) 国際出願番号 PCT/JP98/05517</p> <p>(22) 国際出願日 1998年12月7日(07.12.98)</p> <p>(30) 優先権データ 特願平10/270581 1998年9月8日(08.09.98) JP</p> <p>(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 有限会社 ハブ システムズ インク (HUB SYSTEMS INC.)[JP/JP] 〒030-0821 青森県青森市勝田2丁目13番8-210号 Aomori, (JP)</p> <p>(72) 発明者; および (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ) 原 豊(HARA, Yutaka)[JP/JP] 〒030-0821 青森県青森市勝田2丁目13番8-210号 有限会社 ハブ システムズ インク内 Aomori, (JP)</p>	<p>(81) 指定国 AU, CA, CN, JP, KR, NZ, US, 欧州特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE)</p> <p>添付公開書類 国際調査報告書</p>	

(54)Title: UNIVERSAL SHOES

(54)発明の名称 ユニバーサルシューズ

(57) Abstract

Universal shoes that can be used in common for a plurality of fittings. The universal shoe (10) includes a shoe body (12) in which a human foot is inserted so as to be held, and a sole portion (14) integrally attached to the bottom of the shoe body (12), characterized in that in the sole portion (14) are formed at least two through holes (24) penetrating there through along the direction of width of various fittings that can be detachably attached thereto in common.



(57)要約

複数の被装着具に共通に使用することの出来るユニバーサルシューズである。
このユニバーサルシューズ（10）は、人間の足が挿入され、該足をホールドするためのシューズ本体（12）と、このシューズ本体（12）の底部に一体的に取り付けられたソール部（14）とを具備し、このソール部（14）には、各種被装着具が共通化された状態で着脱自在に取り付けられるように、これの幅方向に沿って延出する少なくとも2本の透孔（24）が貫通した状態で形成されていることを特徴としている。

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に掲載されたPCT加盟国を同定するために使用されるコード(参考情報)

AE	アラブ首長国連邦	DM	ドミニカ	KZ	カザフスタン	RU	ロシア
AL	アルバニア	EE	エストニア	LC	セントルシア	SD	スーダン
AM	アルメニア	ES	スペイン	LI	リヒテンシュタイン	SE	スウェーデン
AT	オーストリア	FI	フィンランド	LK	スリ・ランカ	SG	シンガポール
AU	オーストラリア	FR	フランス	LR	リベリア	SI	スロヴェニア
AZ	アゼルバイジャン	GA	ガボン	LS	レソト	SK	スロヴァキア
BA	ボスニア・ヘルツェゴビナ	GB	英国	LT	リトアニア	SL	シエラ・レオネ
BB	バルバドス	GD	グレナダ	LU	ルクセンブルグ	SN	セネガル
BE	ベルギー	GE	グルジア	LV	ラトヴィア	SZ	スワジランド
BF	ブルキナ・ファソ	GH	ガーナ	MA	モロッコ	TD	チャード
BG	ブルガリア	GM	ガンビア	MC	モナコ	TG	トーゴ
BJ	ベナン	GN	ギニア	MD	モルドヴァ	TJ	タジキスタン
BR	ブラジル	GW	ギニア・ビサウ	MG	マダガスカル	TZ	タンザニア
BY	ベラルーシ	GR	ギリシャ	MK	マケドニア旧ユーゴスラヴィア	TM	トルクメニスタン
CA	カナダ	HR	クロアチア		共和国	TR	トルコ
CF	中央アフリカ	HU	ハンガリー	ML	マリ	TT	トリニダード・トバゴ
CG	コンゴ	ID	インドネシア	MN	モンゴル	UA	ウクライナ
CH	スイス	IE	アイルランド	MR	モーリタニア	UG	ウガンダ
CI	コートジボアール	IL	イスラエル	MW	マラウイ	US	米国
CM	カメルーン	IN	インド	MX	メキシコ	UZ	ウズベキスタン
CN	中国	IS	アイスランド	NE	ニジェール	VN	ヴェトナム
CR	コスタ・リカ	IT	イタリア	NL	オランダ	YU	ユーゴスラビア
CU	キューバ	JP	日本	NO	ノルウェー	ZA	南アフリカ共和国
CY	キプロス	KE	ケニア	NZ	ニュージーランド	ZW	ジンバブエ
CZ	チェコ	KG	キルギスタン	PL	ポーランド		
DE	ドイツ	KP	北朝鮮	PT	ポルトガル		
DK	デンマーク	KR	韓国	RO	ルーマニア		

明細書

ユニバーサルシューズ

5 技術分野

この発明は、各種装着具に夫々対応して取り付けられる各種の被装着具に共通に対応することのできるユニバーサルシューズ、例えばスノーボードを楽しむ際に履いて、スノーボード上にビンディングを介して固定されるスノーボード用シューズ等のユニバーサルシューズに関する。

10

背景技術

従来より、スノーボードの足をスノーボードに固定した状態でスノーボードがスノーボードを楽しむために、スノーボードの足が入れられたスノーボード用シューズをスノーボードに装着することの出来るスノーボード用ビンディングは種々知られており、広く用いられている。

15

20

例えば、デバイス社は、ステップイン構造のスノーボード用ビンディングとして、国際公開番号：WO 96/17660（国際出願番号：PCT/US 95/13455）に示されるように、デバイス・システムと称する構造を開示している。このデバイス・システムのスノーボード用ビンディングAは、図8に示すように構成されているが、これに適用できるスノーボード用シューズとしては、図9に示すように、ビンディングAを構成するパイプ状の制止部材Bに後方から係止されるフック部材Cが、スノーボード用シューズDのソール部Eの底部前方部分の溝F内に固定され、また、ビンディングAのロックアッセンブリGに上方から係脱自在に係合する係合ピンHが、スノーボード用シューズDの後面から後方に突出するように強固に固定されている。

25

一方、スイッチ社は、同様にステップイン構造のスノーボード用ビンディン

グIとして、図10に示すように、スイッチ・システムと称する構造を提供しており、このスイッチ・システムにおいては、スノーボード用シューズJの左右の側縁を夫々を係止する構造を採用している。この為、スイッチ・システムのスノーボード用ビンディングIに適用できるスノーボード用シューズJとしては、
5 図11に示すように、ビンディングIを構成する左側係止機構Kに係脱自在に係止される左側係合シャフトLが、スノーボード用シューズJの左側縁に、これと略平行に、且つ、これから所定距離だけ離間した状態で取り付けられており、また、ビンディングIを構成する右側係止機構Mに係脱自在に係止される右側係合シャフトNが、スノーボード用シューズJの左側縁に、これと略平行に、且つ、
10 これから所定距離だけ離間した状態で取り付けられている。

また、K2社及びシマノ社は、同様にステッブーイン構造のスノーボード用ビンディングPとして、図12に示すように、クリッカ・システムと称する構造を提供しており、このクリッカ・システムにおいては、スノーボード用シューズQの前後を夫々係止する構造を採用している。この為、クリッカ・システムのス
15 ノーボード用ビンディングPに適用できるスノーボード用シューズQとしては、図13に示すように、スノーボード用シューズQのソールRの底面に前後方向に沿って形成された溝S内に固定した状態で、係止部材Tを備えている。この係止部材Tの前端は、スノーボード用ビンディングPの前方係止爪Uに係止されるように、前方に突出しており、また、係止部材Tの後端は、ビンディングPの後方
20 係止機構Vに係脱自在に係止されるように、二股に分かれた状態で分岐している。

このように、ステッブーイン構造のスノーボード用ビンディングが種々開発され、実用に供されているが、夫々独自の構成を採用しており、互いに互換性が全くなく、夫々のスノーボード用ビンディングに専用に対応させた状態でスノーボード用シューズが製造されている。

25 上述した3つのシステムの他にも、インテック・システム、インターフェース・ステッブーイン・システム、ターンテーブル・ディスク・システム等、多種に

渡る構造が提供されており、この為、スノーボード用シューズメーカーとしては、スノーボード用ビンディングに夫々合わせた状態で、スノーボード用シューズを製造しなければならず、どうしても少量多品種の生産しか出来ない状況にある。この結果、量産効果によるコストダウンを図ることが出来ず、スノーボード用
5 シューズはどうしても高価にならざるを得ず、これにより市場が拡大できない悪循環が発生しており、この観点で、スノーボード用シューズを安価に提供できる画期的な改善が要望されている。

更には、上述したように、スノーボード用シューズには、対応するビンディングに装着されるための被装着具が取り付けられており、そのままの状態では、この
10 スノーボード用シューズを町中でスノーブーツとして履いて歩き回ることが出来ず、所謂ゲレンデ専用のシューズとなっていた。この観点からも、改善が要望されている。

この発明は、上述した事情に鑑みてなされたもので、この発明の主たる目的は、複数の被装着具に共通に使用することの出来るユニバーサルシューズを提供することである。
15

また、この発明の他の目的は、大量生産により安価にユニバーサルシューズを提供することである。

また、この発明の別の目的は、例えばスノーボード用シューズであればスノーブーツとしても用いられるようなユニバーサルシューズを提供することである。
20

発明の開示

上述した課題を解決し、目的を達成するため、この発明に係わるユニバーサルシューズは、人間の足が挿入され、該足をホールドするためのシューズ本体と、このシューズ本体の底部に一体的に取り付けられたソール部とを具備し、前記
25 ソール部には、各種ビンディングに装着される被装着具が共通化された状態で着脱自在に取り付けられるように、これの幅方向に沿って延出する少なくとも2本

の透孔が貫通した状態で形成されていることを特徴としている。

また、この発明に係わるユニバーサルシューズは、前記透孔は、少なくとも前記ソール部の前方及び後方に夫々配設されていることを特徴としている。

また、この発明に係わるユニバーサルシューズは、前記ソール部には、前記2本の透孔の他、少なくとも1本の透孔が形成されていることを特徴としている。

また、この発明に係わるユニバーサルシューズは、前記透孔には、補強用のパイプが緊密な状態で挿通されていることを特徴としている。

また、この発明に係わるユニバーサルシューズは、前記パイプは金属製であることを特徴としている。

また、この発明に係わるユニバーサルシューズは、前記パイプは、対応する透孔の全長に渡り延出していることを特徴としている。

また、この発明に係わるユニバーサルシューズは、前記各パイプの両端には、ここから取り外し自在に、栓部材が取り付けられていることを特徴としている。

また、この発明に係わるユニバーサルシューズは、前記栓部材は、対応するパイプの端部内に緊密に挿入される栓本体と、この栓本体の一侧に一体的に接続され、該パイプよりも大きく形成されたフランジ部とを備えていることを特徴としている。

また、この発明に係わるユニバーサルシューズは、前記ソール部には、所定形状の溝が形成されており、前記栓部材は、対応するパイプの端部内に緊密に挿入される栓本体と、前記溝を埋めるように取り付けられる埋設体と、前記栓本体と埋設体とを連結する連結部材とを一体的に備えていることを特徴としている。

また、この発明に係わるユニバーサルシューズは、前記ソール部には、補強部材が埋設されていることを特徴している。

また、この発明に係わるユニバーサルシューズは、前記補強部材は金属製の板状部材であることを特徴としている。

また、この発明に係わるユニバーサルシューズは、前記補強部材は強化プラス

チック製の板状部材であることを特徴としている。

図面の簡単な説明

図1は、この発明に係わるユニバーサルシューズとしてのスノーボード用
5 シューズを履いたスノーボードがスノーボード上に乗った状態で示す斜視図であり、

図2は、図1に示すスノーボード用シューズのソール部の断面構成を示す断面
図であり、

図3は、図1に示すスノーボード用シューズの底面の溝形状を示す底面図であ
10 り、

図4は、図1に示すスノーボード用シューズを取り出した状態で示す斜視図で
あり、

図5は、デバイス・システム用のビンディングに適用するためのアタッチメン
トを取り付けたスノーボード用シューズを下方から見た状態で示す斜視図であり、

15 図6は、スイッチ・システム用のビンディングに適用するためのアタッチメン
トを取り付けたスノーボード用シューズを下方から見た状態で示す斜視図であり、

図7は、クリッカ・システム用のビンディングに適用するためのアタッチメン
トを取り付けたスノーボード用シューズを下方から見た状態で示す斜視図であり、

図8は、デバイス・システムのビンディングを取り出した状態で示す斜視図で
20 あり、

図9は、図8に示すデバイス・システムのビンディングに専用に製造されたス
ノーボード用シューズの底部の構成を下方から見た状態で示す斜視図であり、

図10は、スイッチ・システムのビンディングを取り出した状態で示す斜視図
であり、

25 図11は、図10に示すスイッチ・システムのビンディングに専用に製造され
たスノーボード用シューズの底部の構成を下方から見た状態で示す斜視図であり、

図 1 2 は、クリッカ・システムのビンディングを取り出した状態で示す斜視図であり、

図 1 3 は、図 1 2 に示すクリッカ・システムのビンディングに専用に製造されたスノーボード用シューズの底部の構成を下方から見た状態で示す斜視図である。

発明を実施するための最良の形態

以下に、この発明に係わるユニバーサルシューズの一実施例の構成を、スノーボード用シューズに適用した場合につき、添付図面を参照して以下に詳細に説明する。

この一実施例のスノーボード用シューズ(以下、単にシューズと呼ぶ。) 1 0 は、図 1 に示すように、スノーボード S B を楽しむために、スノーボード S N の足 S F が挿入され、これを保持するシューズ本体 1 2 と、このシューズ本体 1 2 の底部に一体的に取り付けられたソール部 1 4 とを備えている。尚、この図 1 においては、シューズ 1 0 をスノーボード S B に着脱自在に装着するためのスノーボード用ビンディング B I は、図示されていない。

このソール部 1 4 には、図 2 に示すように、ソール部 1 4 の強度を補強するために補強部材 1 6 が一体的に埋設されている。この補強部材 1 6 は、この実施例では、ステンレス等の金属製の板状部材から構成されているが、これに限定されことなく、強化プラスチック製の板状部材から構成するようにしてもよい。

また、このソール部 1 4 の底面には、図 3 に示すように、先端部分に横方向に延出する横溝 1 8 と、中央部分に全体的に開口された中央開口溝 2 0 と、前方部分が横溝 1 8 に連通し、後端が後方まで延出する縦溝 2 2 とが形成されている。尚、各溝 1 8、2 0、2 2 の深さは、略同一に設定されている。

換言すれば、このソール部 1 4 は、各溝 1 8、2 0、2 2 の底面を基準としてみた場合、最先端に位置する先端隆起部 1 4 A と、この先端隆起部 1 4 A の後方に横溝 1 8 を介して隣接すると共に、縦溝 2 2 により左右に分割された左右一対

の前方隆起部 1 4 B, 1 4 C と、縦溝 2 2 の後方部分が入り込むことにより略 U 字状を呈する後方隆起部 1 4 D とを高さ方向に隆起した状態で備えていると表現することもできるものである。

尚、上述した横溝 1 8 は、左右両端で、ソール部 1 4 の左右の端縁に夫々開口しており、また、中央開口溝 2 0 も、左右の両側で、ソール部 1 4 の左右の端縁に夫々開口している。

ここで、この発明の特徴となる点であるが、図 3 及び 4 に示すように、上述した構成のソール部 1 4 には、幅方向に延出した状態で少なくとも 2 本の、この実施例では 6 本の透孔 2 4 A ~ 2 4 F が、互いに平行に貫通した状態で形成されている。即ち、各透孔 2 4 A ~ 2 4 F は、夫々の両端が、ソール部 1 4 の側縁で開放された状態で形成されている。

また、各透孔 2 4 A ~ 2 4 F は、この実施例においては、断面円形状に形成されており、前方の 3 本の透孔 2 4 A, 2 4 B, 2 4 C は、上述した先端隆起部 1 4 A に位置した状態で形成されている。また、後方の 3 本の透孔 2 4 D, 2 4 E, 2 4 F は、後方隆起部 1 4 D に位置した状態で形成されている。尚、各透孔 2 4 A ~ 2 4 F の断面形状は、上述した円形状に限定されることなく、例えば、四角形状等の多角形状であっても良いし、また、楕円等の扁平な円形状であってもよい。

各透孔 2 4 A ~ 2 4 F 内には、補強用のパイプ 2 6 が緊密な状態で、対応する透孔の全長に渡り挿通されている。各パイプ 2 6 は、この実施例においては、ステンレススチール等の金属製として規定されているが、これに限定されることなく、強化プラスチック等の合成樹脂であっても良い。尚、各パイプ 2 6 の断面形状は、これが挿通される透孔 2 4 A ~ 2 4 F に対応した状態で夫々規定されている。

ここで、各パイプ 2 6 の両端部には、目隠し用に、栓部材 2 8 が夫々ネジ止めされた状態で着脱自在に取り付けられている。各栓部材 2 8 は、合成樹脂から一

体的に形成されており、対応するパイプ 26 の端部のない周面に螺刻された雌ネジ溝（図示せず）に螺合する雄ネジ溝（図示せず）が螺刻された栓本体 28 A と、この栓本体 28 A の一侧に一体的に接続され、透孔よりも大きく形成されたフランジ部 28 B とを備えている。

5 このように各パイプ 26 の両端は、栓部材 28 で閉塞されるようになされているので、このシューズ 10 を、スノーブーツとして町中で履いて歩き回る際においては、何ら違和感なく、また、パイプ 26 内に雪や水が入り込むことがなく、通常のスノーブーツとして何ら問題なく使用することが出来ることになり、使い勝手が極めて向上することになる。

10 次に、このシューズ 10 を用いて、各種のスノーボード用ビンディングに共通化された状態でスノーボードに装着される場合を、添付図面を参照して説明する。

 まず、このシューズ 10 を例えば図 8 に示すデバイス・システムのビンディング A に装着させる場合には、デバイス・システム用のアタッチメントとして、図 5 に示すような、フック部材 30 及び係止ピン取付部材 32 をシューズ 10 に取
15 り付ける。

 詳細には、まず、シューズ 10 に取り付けられた第 1 及び第 2 の透孔 24 A、24 B から栓部材 28 を取り外し、一旦、両透孔 24 A、24 B からパイプ 26 を抜き出しておき、フック部材 30 を横溝 18 の中央部分と縦溝 22 の前方部分とに渡るように配置する。

20 この後、このフック部材 30 に予め形成しておいた 2 本の取付孔（図示せず）が第 1 及び第 2 の透孔 24 A、24 B に夫々対応する（連通する）ように位置決めし、左右の前方隆起部 14 B、14 C の一方に開口された第 1 及び第 2 の透孔 24 A、24 B に夫々パイプ 26 を挿入し、フック部材 30 の取付孔を夫々通した後、左右の前方隆起部 14 B、14 C の他方に開口された第 1 及び第 2 の透孔
25 24 A、24 B に夫々挿通させる。そして、第 1 及び第 2 の透孔 24 A、24 B の両端部を栓部材 28 により閉塞して、パイプ 28 が透孔から抜け出ないように

する。このようにして、フック部材 30 がシューズ 10 のソール部 14 に固定される。

この後、第 4 乃至第 6 の透孔 24 D ~ 24 F から栓部材 28 を取り外し、両端が後方隆起部 14 D の両側に位置すると共に中央部分がシューズ本体 12 の後ろ側を巡るように湾曲した状態で形成された係止ピン取付部材 32 を、再び栓部材 28 を介して取り付ける。ここで、この係止ピン取付部材 32 の後側の中央部には、ビンディング A のロックアッセンブリ G に上方から係脱自在に係合する係合ピン 34 が、後方に向けて突出した状態で強固に固定されている。

このように、シューズ 10 に第 1 乃至第 6 の透孔 24 A ~ 24 F を利用して、フック部材 30 及び係合ピン 34 が固定された係合ピン取付部材 32 が取り付けられることにより、図 9 に示すように、デバイス・システムのビンディング A に専用に形成されたシューズ D と全く同機能のシューズ 10 が提供されることになる。

次に、このシューズ 10 を例えば図 10 に示すスイッチ・システムのビンディング I に装着させる場合には、スイッチ・システム用のアタッチメントとして、図 6 に示すような、左右一対のアタッチメント部材 36、38 をシューズ 10 に取り付ける。

詳細には、右側アタッチメント部材 38 は、第 1 及び第 2 の右側取付部材 38 A、38 B と、右側係合シャフト 38 C とを備え、この右側アタッチメント部材 38 を取り付けるために、第 2 乃至第 5 の透孔 24 B ~ 24 E から、栓部材 28 を取り外し、第 2 乃至第 3 の透孔 24 B、24 C の右側の開口に対応した状態で第 1 の右取付部材 38 A を配置し、また、同様にして、第 4 乃至第 5 の透孔 24 D、24 E の右側の開口に対応した状態で第 2 の右取付部材 38 B を配置する。

ここで、この第 1 の右取付部材 38 A は、第 2 及び第 3 の透孔 24 B、24 C の夫々の開口に対応した取付孔が形成された取付本体 38 A 1 と、この取付本体

38A1から外方に折曲した状態で一体的に設けられた支持片38A2とを備え、この支持片38A2には、後述する右側係合シャフト38Cの先端が取り付けられる取付孔が形成されている。また、第2の右取付部材38Bは、第4及び第5の透孔24D、24Eの夫々の開口に対応した取付孔が形成された取付本体38B1と、この取付本体38B1から外方に折曲した状態で一体的に設けられた支持片38B2とを備え、この支持片38B2には、上述した右側係合シャフト38Cの後端が取り付けられる取付孔が形成されている。

このように第1及び第2の右取付部材38A、38Bを栓部材28を介して取り付けした後、これら第1及び第2の右取付部材38A、38B間に右側係合シャフト38Cを固定する。

同様に、右側アタッチメント部材38とは左右対称に構成された左側アタッチメント部材36を取り付ける。尚、左側アタッチメント部材36の構成については、右側アタッチメント部材38と同様な符号を付して、その説明を省略する。

このように、シューズ10に第2乃至第5の透孔24B~24Eを利用して、左右のアタッチメント部材36、38が取り付けられることにより、図11に示すように、スイッチ・システムのビンディングIに専用に形成されたシューズJと全く同機能のシューズ10が提供されることになる。

最後に、このシューズ10を例えば図12に示すクリッカ・システムのビンディングPに装着させる場合には、クリッカ・システム用のアタッチメントとして、図7に示すような、アタッチメント部材40をシューズ10に取り付ける。

詳細には、このアタッチメント部材40は、図13に示す係止部材Tと同様に構成されており、この係止部材Tと異なるのは、これの前方部分に第2乃至第3の透孔24B、24Cに挿通されるパイプ26が夫々通過する一対の取付孔が形成されると共に、これの後方部分に第4乃至第5の透孔24D、24Eに挿通されるパイプ26が夫々通過する一対の取付孔が形成されていることである。

このように、シューズ10に第2乃至第5の透孔24B~24Eを利用して、

アタッチメント部材 40 が取り付けられることにより、図 13 に示すように、クリッカ・システムのビンディング P に専用に形成されたシューズ Q と全く同機能のシューズ 10 が提供されることになる。

この発明は、上述した構成に限定されることなく、この発明の要旨を逸脱しない範囲で種々変形可能であることは言うまでもない。

例えば、上述した実施例においては、デバイス・システム、スイッチ・システム、クリッカ・システムの 3 種のビンディングに共通に適用できるように説明したが、その他の構成のビンディングにも、適宜アタッチメントを取り付けることにより、共通に適用できることは言うまでもない。

また、上述した実施例においては、アタッチメントを取り付けた後のパイプ 26 には、目隠し用の合成樹脂製の栓部材 28 を取り付けようように説明したが、この発明はこのような構成に限定されることなく、合成樹脂製の栓部材 28 の強度が充分でない場合には、別途、金属製の取付用の栓部材を用いるようにしても良いことは言うまでもない。

また、上述した実施例においては、パイプ 26 の開放端部を目隠しするために、栓部材 28 を取り付けようように説明したが、この発明は、このような構成に限定されることなく、ソール部 14 の底面に形成された溝 18、20、22 を全体的に埋めるように形成された埋設部材を一体的に備えた目隠し部材を取り付けるように構成しても良い事は、言うまでもない。

また、上述した実施例においては、6 本の透孔 24A～24F を形成しておくように説明したが、この発明は、このような構成に限定されることなく、少なくとも 2 本の透孔が形成されていれば、所期の目的を達成することが出来るものであり、その本数は、2 本以上であれば、何本でも良いことは言うまでもない。

また、上述した実施例においては、ソール部 14 に形成された透孔 24A～24F 内に、パイプ 26 を着脱自在に取り付けるように説明したが、この発明は、このような構成に限定されることなく、パイプ 26 を、各透孔 24A～24F の

内周面を全面的に覆うように固定的に設け、各透孔 24 A ~ 24 F を挿通する状態で、取付用のパイプまたはシャフトを取り付けるようにしても、同様の効果を出そうすることが出来る者である。

また、上述した実施例においては、図 8 に示すデバイス社のビンディング A に適用できるシューズ 10 として、図 5 に示す構造を説明したが、この発明は、このよなう構成に限定されることなく、デバイス社のビンディング A において、制止部材 B の形状が、パイプ状ではなく、シューズ D 側に取り付けられていたフック部材 C と同様な形状を呈するように形成された場合には、これに適用できるシューズ 10 のアタッチメントとしては、ソール部 14 に取り付けられたパイプ 26 そのものを利用して良いし、パイプ 26 に別途取り付けられたパイプ状部材を用いるように構成しても良いことは、言うまでもない。

また、上述した実施例においては、ユニバーサルシューズは、スノーボード用シューズに適用されるように説明したが、この発明は、このような適用に限定されることなく、例えば、各種のローラブレードが着脱自在に取り付けられるローラブレード用シューズにも適用することが出来ることは、言うまでもない。

産業上の利用可能性

以上詳述したように、この発明によれば、シューズ 10 のソール部 14 に、これの幅方向に沿って延出する少なくとも 2 本の透孔を貫通した状態で形成することにより、複数の被装着具に共通に使用することの出来るユニバーサルシューズが提供されることになる。また、この発明によれば、大量生産により安価にユニバーサルシューズが提供されることになる。また、この発明によれば、スノーブーツとしても用いられるユニバーサルシューズが提供されることになる。このようにして、この発明に係わるユニバーサルシューズは、スノーボード用シューズやローラブレード用シューズ等のスポーツ用シューズに用いられるのに適している。

請求の範囲

1. 人間の足が挿入され、該足をホールドするためのシューズ本体と、
このシューズ本体の底部に一体的に取り付けられたソール部とを具備し、
5 前記ソール部には、各種被装着具が共通化された状態で着脱自在に取り付けられるように、これの幅方向に沿って延出する少なくとも2本の透孔が貫通した状態で形成されていることを特徴とするユニバーサルシューズ。
2. 前記透孔は、少なくとも前記ソール部の前方及び後方に夫々配設されていることを特徴とする請求の範囲第1項記載のユニバーサルシューズ。
- 10 3. 前記ソール部には、前記2本の透孔の他、少なくとも1本の透孔が形成されていることを特徴とする請求の範囲第2項記載のユニバーサルシューズ。
4. 前記透孔には、補強用のパイプが緊密な状態で挿通されていることを特徴とする請求の範囲第1項記載のユニバーサルシューズ。
5. 前記パイプは金属製であることを特徴とする請求の範囲第4項記載のユニ
15 バーサルシューズ。
6. 前記パイプは、対応する透孔の全長に渡り延出していることを特徴とする請求の範囲第4項記載のユニバーサルシューズ。
7. 前記各パイプの両端には、ここから取り外し自在に、栓部材が取り付けられていることを特徴とする請求の範囲第6項記載のユニバーサルシューズ。
- 20 8. 前記栓部材は、対応するパイプの端部内に緊密に挿入される栓本体と、この栓本体の一側に一体的に接続され、該パイプよりも大きく形成されたフランジ部とを備えていることを特徴とする請求の範囲第7項記載のユニバーサルシューズ。
9. 前記ソール部には、所定形状の溝が形成されており、
前記栓部材は、対応するパイプの端部内に緊密に挿入される栓本体と、前記溝
25 を埋めるように取り付けられる埋設体と、前記栓本体と埋設体とを連結する連結部材とを一体的に備えていることを特徴とする請求の範囲第7項記載のユニバー

サルシューズ。

10. 前記ソール部には、補強部材が埋設されていることを特徴とする請求の範囲第1項記載のユニバーサルシューズ。

11. 前記補強部材は金属製の板状部材であることを特徴とする請求の範囲第10項記載のユニバーサルシューズ。

12. 前記補強部材は強化プラスチック製の板状部材であることを特徴とする請求の範囲第10項記載のユニバーサルシューズ。

図 1

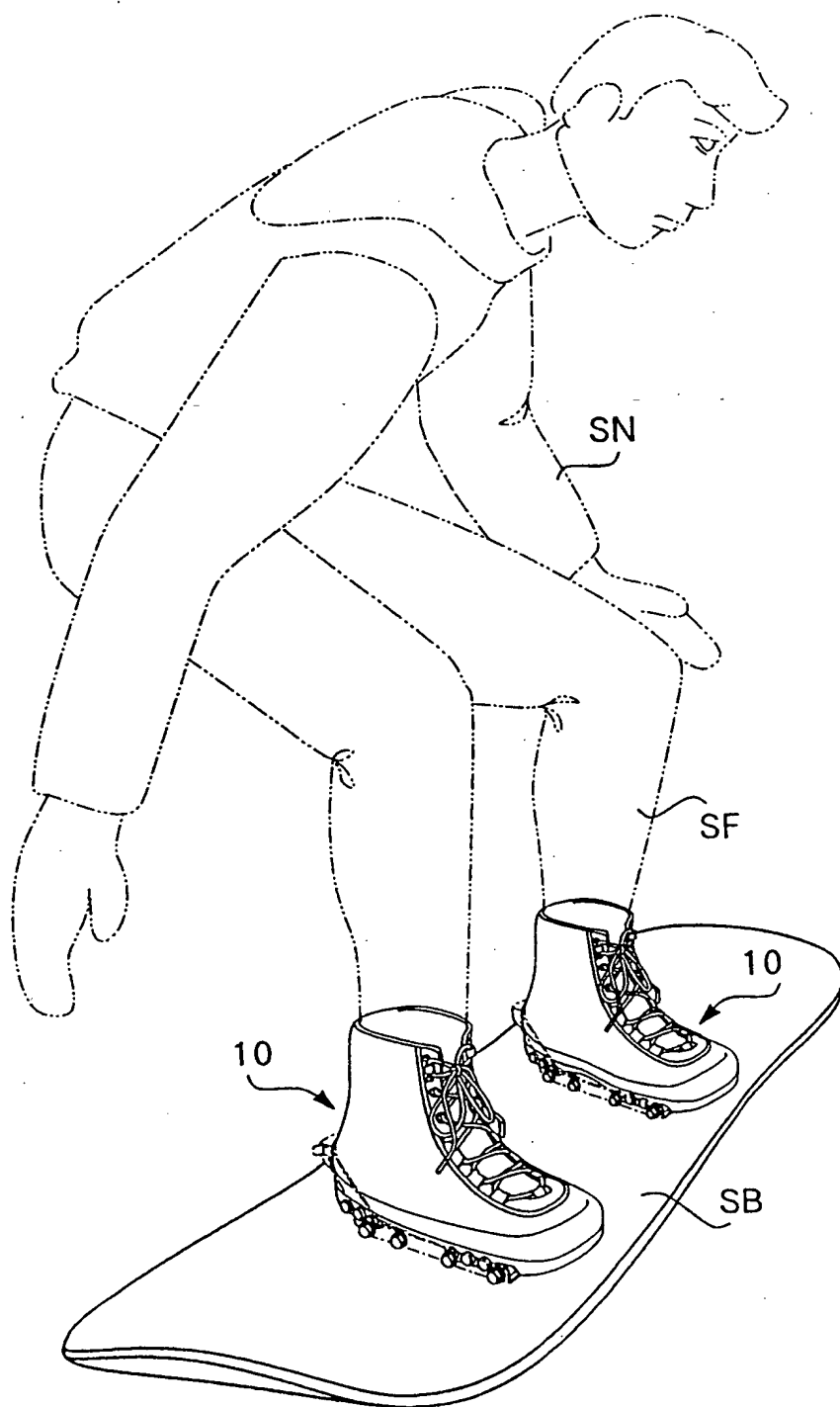


図 2

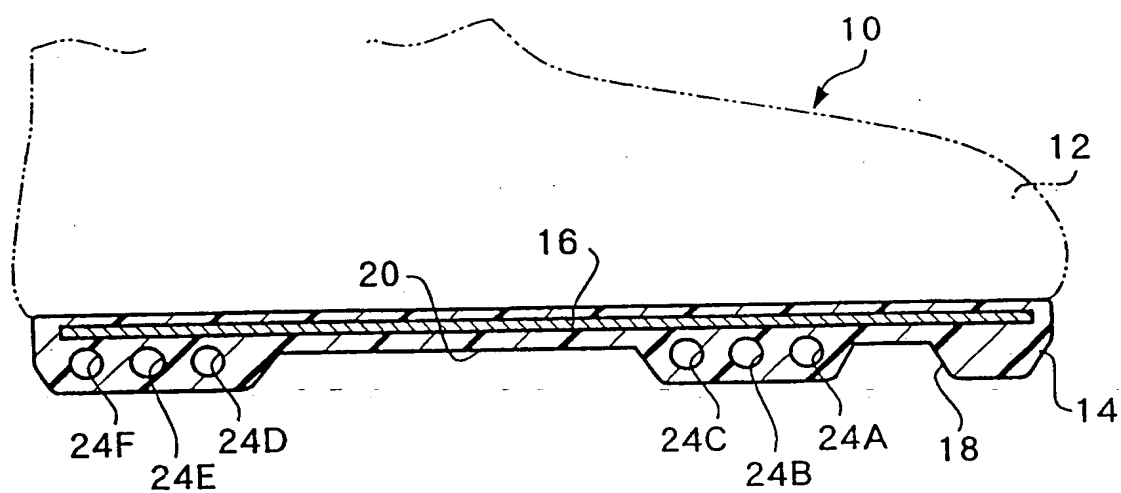


図 3

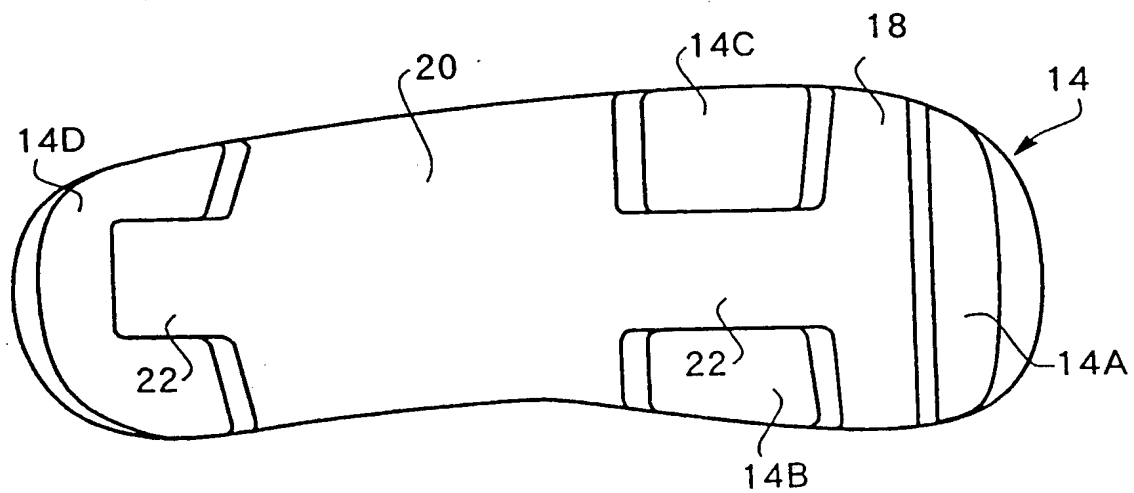


图 4

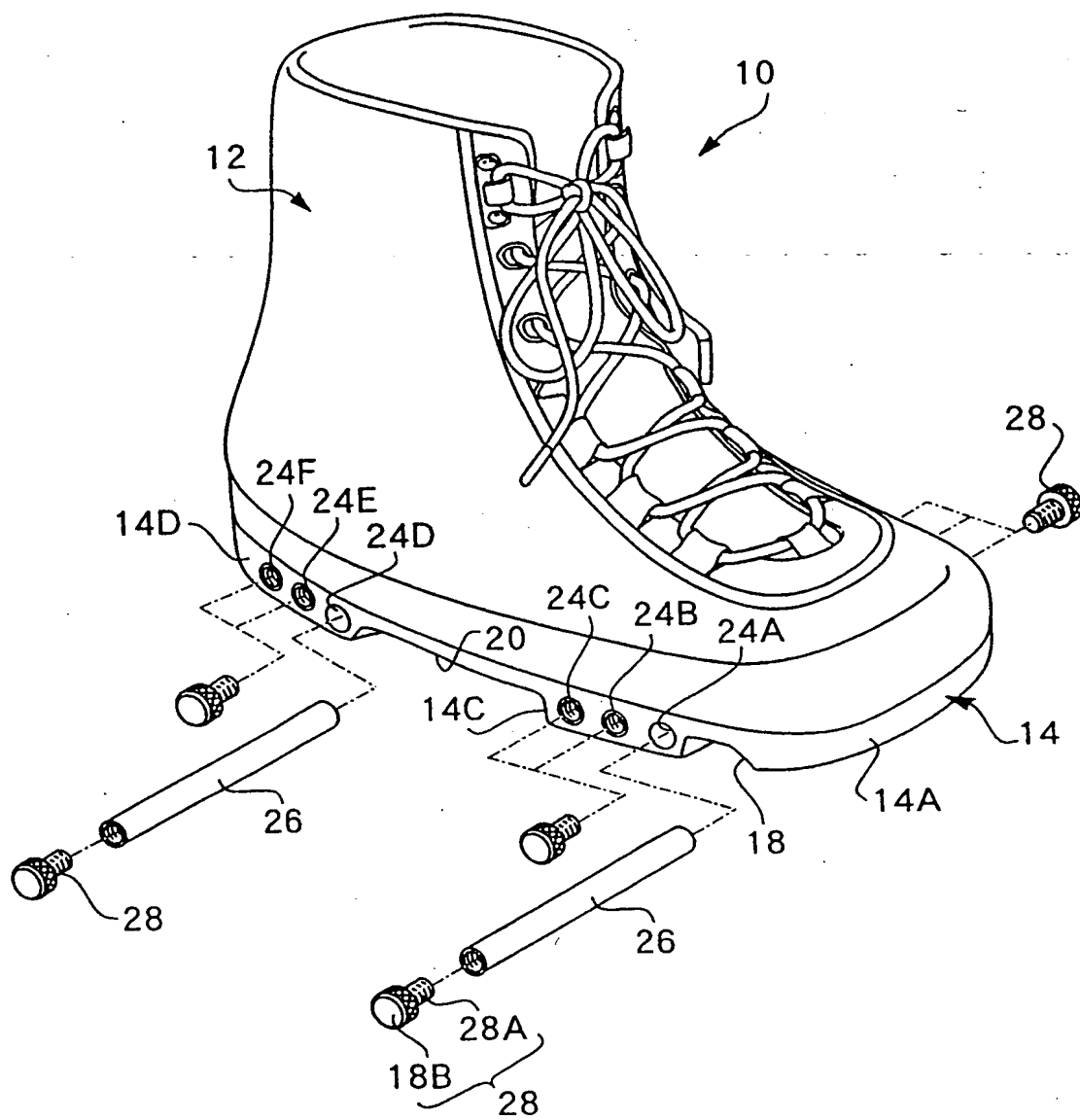


図 5

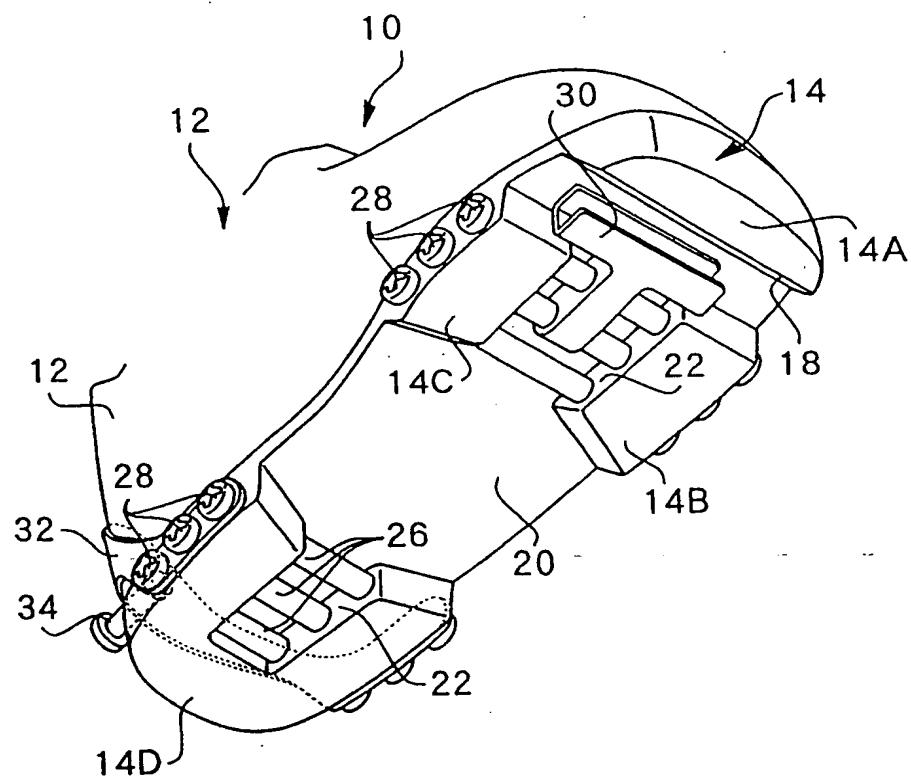


図 6

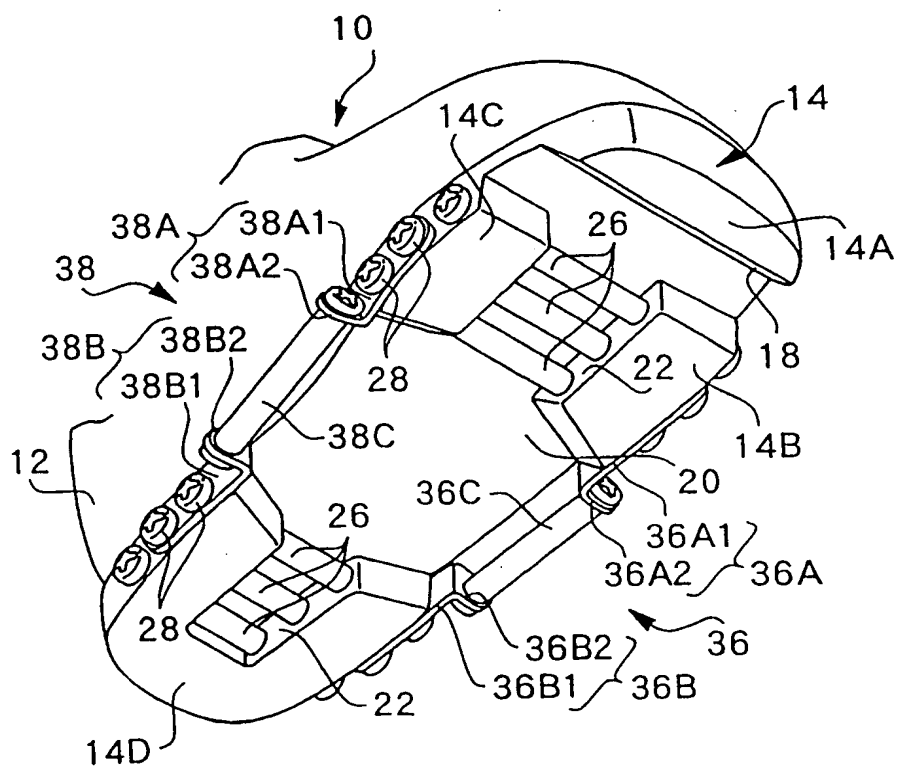


図 7

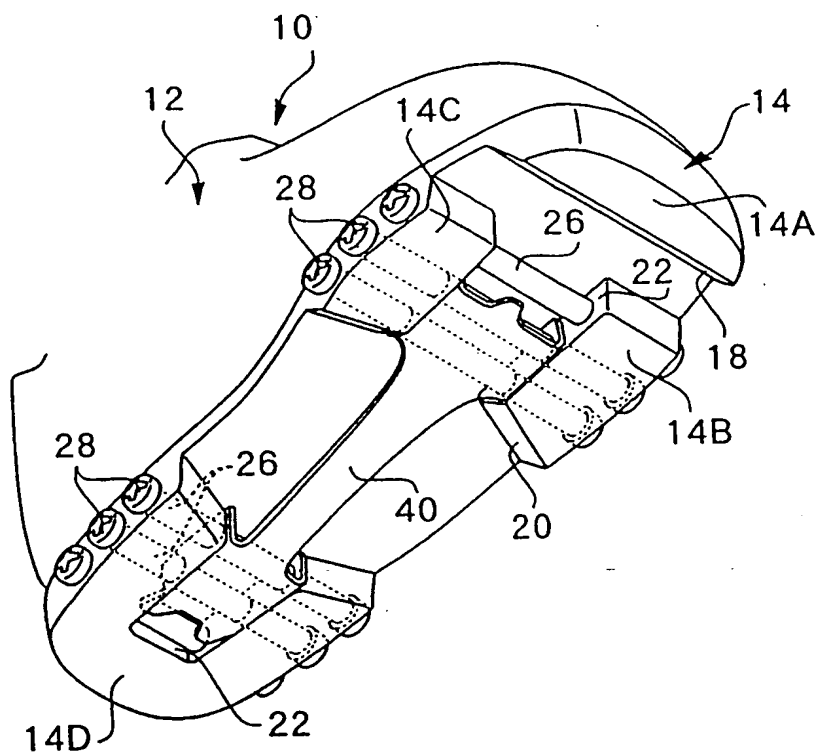


図 8

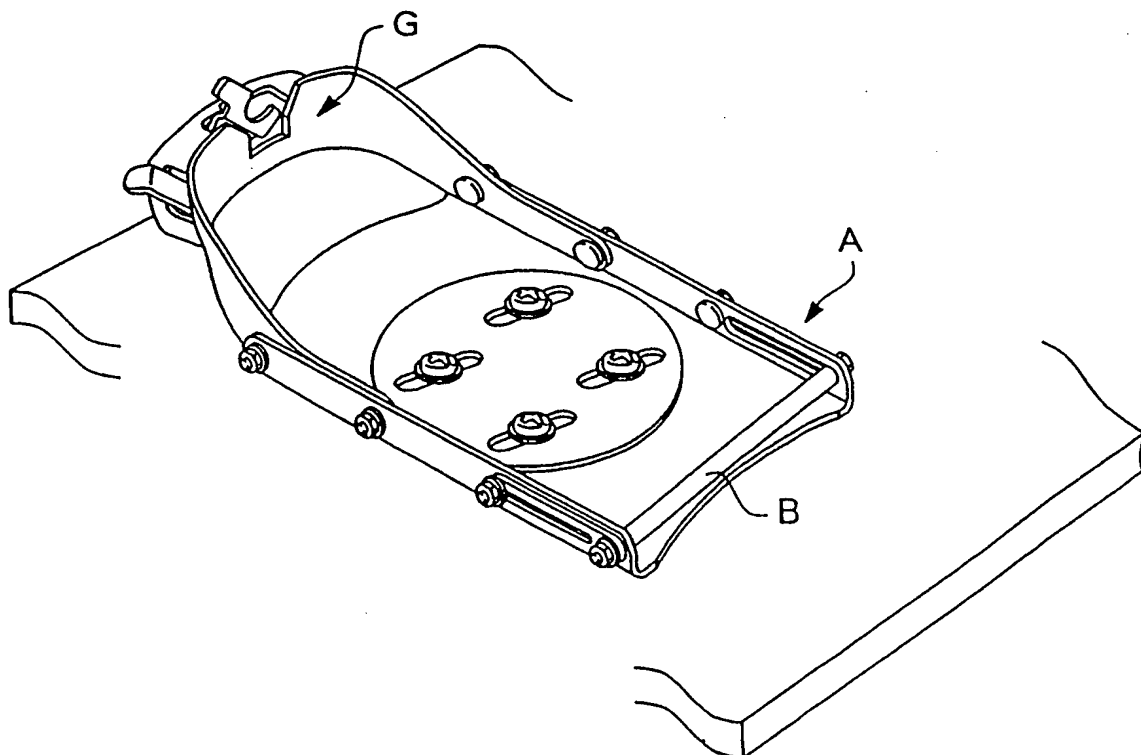


図 9

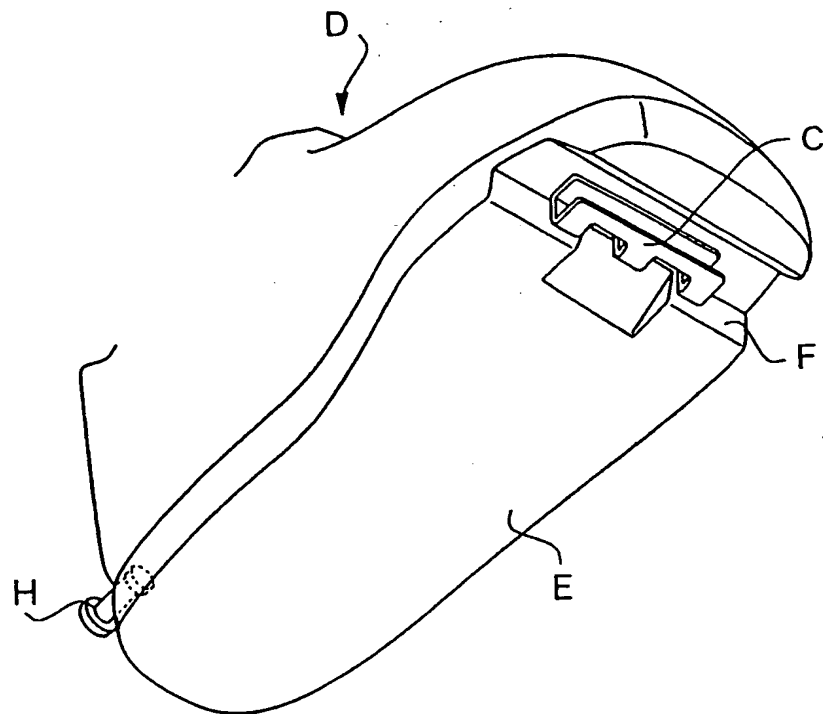


図 10

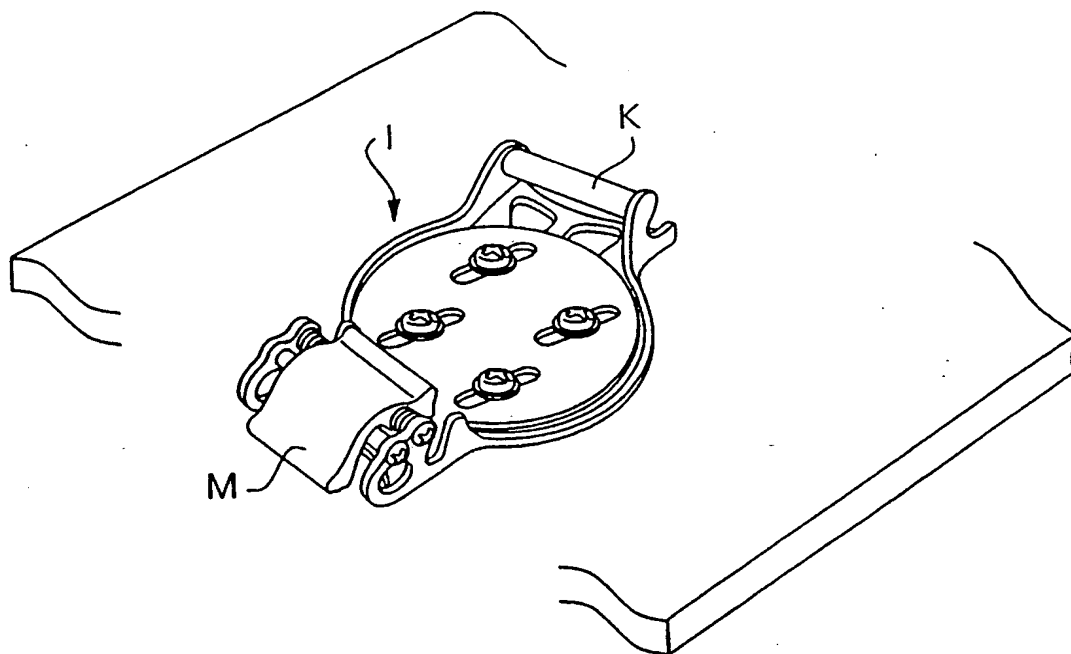


図 11

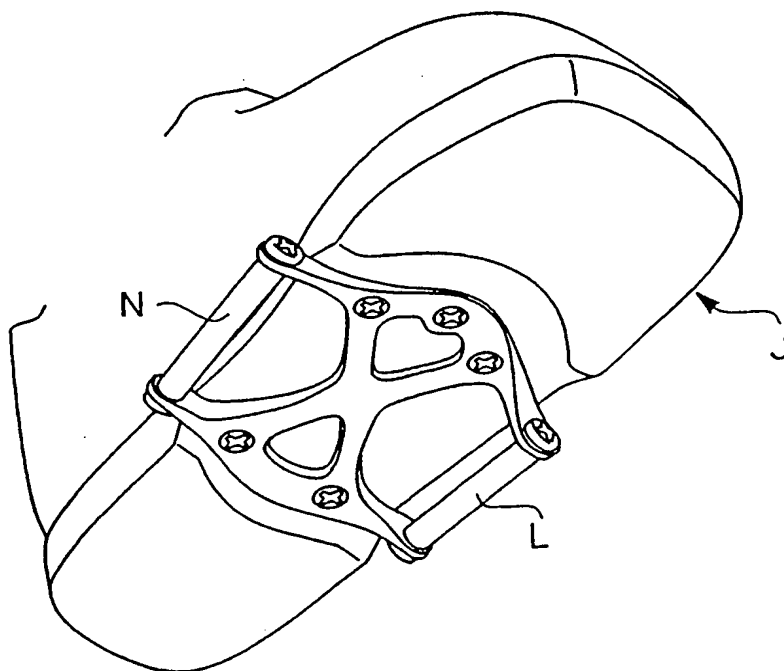


図 1 2

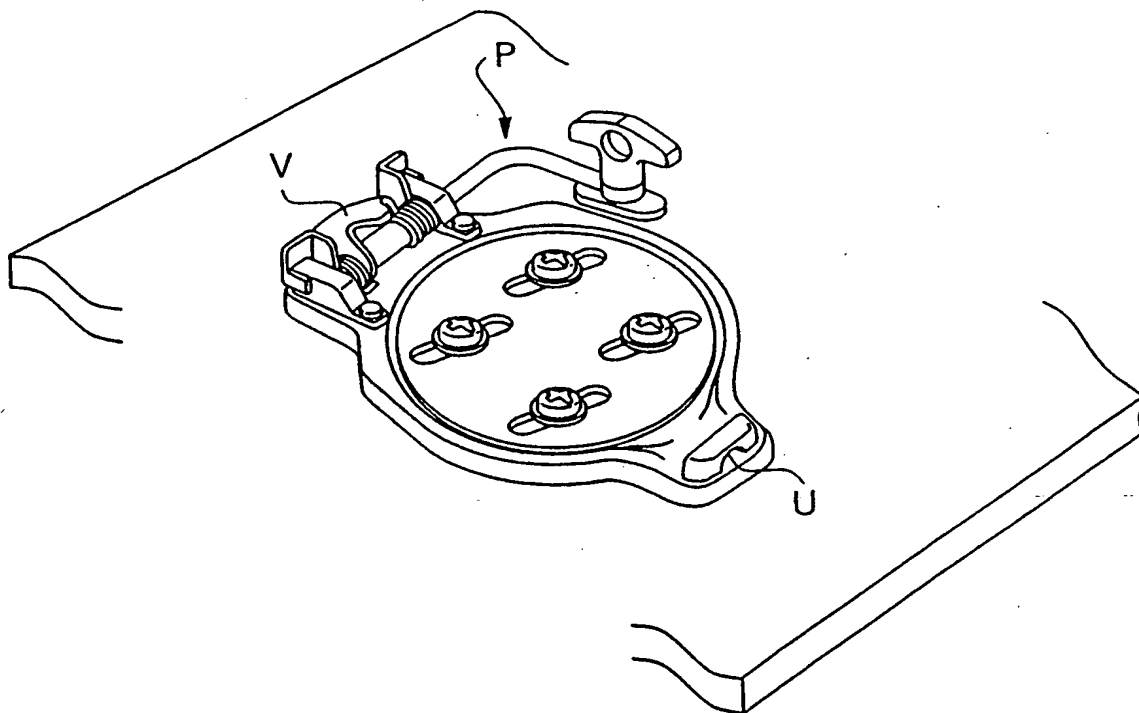
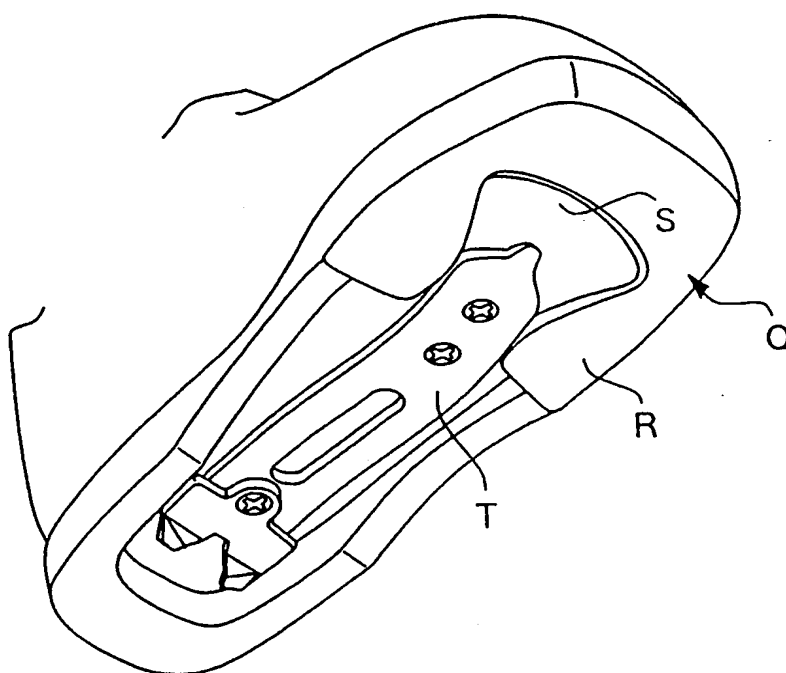


図 1 3



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP98/05517

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int.Cl⁶ A43B5/00, A43B5/04, A63C9/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
Int.Cl⁶ A43B5/00-5/04, A63C9/00-9/24

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Jitsuyo Shinan Koho 1926-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-1999
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-1999 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-1999

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
WPI (DIALOG), 「SNOW?*BOARD?*IC=A43B-005」

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP, 10-244032, A (K.K. Kaameito), 14 September, 1998 (14. 09. 98) (Family: none)	1-12
A	JP, 08-182503, A (Shimano K.K.), 16 July, 1996 (16. 07. 96) & EP, 719505, A2	1-12

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier document but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
25 February, 1999 (25. 02. 99)

Date of mailing of the international search report
9 March, 1999 (09. 03. 99)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.